## VERTRAG ÜBER

# INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESEN

**PCT** 

REC'D 16 FEB 2005

WIPO .

PCT

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts WP10216	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)			
Arraldodotum (TagMonat/Jahr) Prioritätsdatum (TagMonat/Jahr)				
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/11489	16.10.2003 24.10.2002			
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder	nationale Klassifikation und IPK			
	THE COLUMN TO TH			
C04B26/04				
Anmelder WACKER POLYMER SYSTEMS G	MBH & CO. KG et al.			
Dieser internationale vorläufige P     beauftragten Behörde erstellt und	Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung is wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.			
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesa	amt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.			
D Auguston lingen dem Beri	icht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum			
Diese Anlagen umfassen insges	amt Blätter.			
3. Dieser Bericht enthält Angaben	zu folgenden Punkten:			
🖾 Grundlage des Beso	neius			
II ☐ Priorität	Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit			
III   Keine Erstellung ein	es Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit			
IV 🛛 Mangelnde Einheitli	chkeit der Erfindung			
V 🖾 Begründete Festste gewerblichen Anwe	chkeit der Ermaang Ilung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der Indbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung			
VI ☐ Bestimmte angefüh				
VII   Bestimmte Mängel	der internationalen Anmeldung			
VIII  Bestimmte Bemerk	ungen zur internationalen Anmeldung			
VIII				
	Datum der Fertigstellung dieses Berichts			
Datum der Einreichung des Antrags	Data Table 1			
11.03.2004	14.02.2005			
Name und Postanschrift der mit der inter beauftragten Behörde	mationalen Prüfung Bevollmächtigter Bediensteter			
beauttragten Benorde  Europäisches Patentamt				
D_80298 Milnchen	Pollio, M			
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465				

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/11489

I. C	Grund	lage	des	Beri	ichts
------	-------	------	-----	------	-------

Ansprüche,

Zeichnungen,

Nr.: Blatt:

1. Hinsichtlich der Bestandteile der internationalen Anmeldung (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)): Beschreibung, Seiten in der ursprünglich eingereichten Fassung 1-9 Ansprüche, Nr. in der ursprünglich eingereichten Fassung 1-10 2. Hinsichtlich der Sprache: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist. Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um: die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)). die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)). die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3). 3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das: in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist. zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist. bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist. bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist. Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt. Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt. 4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen: Beschreibung, Seiten:

Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER **PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/11489

		•
6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:		
IV. Mangelnde Einheitlichkeit der Erfi	ndung	
<ol> <li>Auf die Aufforderung zur Einschränk Anmelder:</li> </ol>	ung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher	Gebühren hat der :::
☐ die Ansprüche eingeschränkt.	•	
☐ zusätzliche Gebühren entrichtet		
☐ zusätzliche Gebühren unter Wic		
weder die Ansprüche eingeschi	änkt noch zusätzliche Gebühren entrichtet.	
2.   Die Behörde hat festgestellt, da gemäß Regel 68.1 beschlosser zusätzlicher Gebühren aufzufor	iß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung n, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansp rdern.	
<ol> <li>Die Behörde ist der Auffassung, daß 13.2 und 13.3</li> </ol>	B das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung	nach den Hegeln 13.1,
☐ erfüllt ist.		
aus folgenden Gründen nicht e	erfüllt ist:	
siehe Beiblatt		
<ol> <li>Daher wurde zur Erstellung dieses internationalen Anmeldung durchge</li> </ol>	Berichts eine internationale vorläufige Prüfung für eführt:	folgende Teile der
☐ die Teile, die sich auf die Ansp	orüche Nr. beziehen.	
	rtikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfind nterlagen und Erklärungen zur Stützung diese	erischen Tätigkeit und der r Feststellung
Feststellung     Neuheit (N)	Ja: Ansprüche 1-10 Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (IS) Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)	Ja: Ansprüche 1-10 Nein: Ansprüche Ja: Ansprüche: 1-10 Nein: Ansprüche:	
2. Unterlagen und Erklärungen:		

siehe Beiblatt



Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: CHEMICAL ABSTRACTS, Bd. 119, Nr. 8, 23. August 1993 (1993-08-23), Columbus, Ohio, US; abstract no.: 78628f, Seite 404 XP0000405153

D3: DE 196 54 152 A (WACKER CHEMIE GMBH) 25. Juni 1998 (1998-06-25)

#### Zu Punkt IV

## Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

0.1) Diese Behörde hat festgestellt, daß die internationale Anmeldung mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen enthält, die nicht durch eine einzige allgemeine erfinderische Idee verbunden sind (Regel 13.1 PCT), nämlich:

Ansprüche [1],2-4,8,9 1:

Ansprüche [1],5-7,10 11:

0.2) Die Gründe dafür sind die folgenden:

Zwischen den 2 Gruppen von Erfindungen wird ein technisches Merkmal festgestellt, nämlich: die Verwendung von in Wasser redispergierbaren Polymerpulvern aus mit Schutzkolloiden stabilisierten Polymerisaten als Bindemittel für Fugensand (die Polymerpulver b sind anscheinend nicht funktionalisiert). Eine derartige Verwendung ist unter anderem aus D1 (siehe Zusammenfassung) und aus D3 (siehe Ansprüche 1,4) bekannt. Daher liefert dieses Merkmal keinen Beitrag zum Stand der Technik und darf nicht als besonderes technisches Merkmal im Sinne der Regel 13.2 PCT angesehen werden.

0.3) Es wurden keine weiteren gemeinsamen technischen Merkmale festgestellt, die die Gruppen von Erfindungen in solcher Weise verbinden, daß sie eine einzige erfinderische ldee verwirklichen können.

#### Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1.1) Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem

Gegenstand der Ansprüche 1, 2-4, 8,9 angesehen. Es offenbart die Verwendung von in Wasser redispergierbaren Polyvinylesterpulvem als Bindmittel für Fugensand (siehe Zusammenfassung). Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich vom Dokument D1 dadurch, daß die Polymerisate nachvernetzende Comonomere enthaltend und daher funktionalisiert sind. Der Vergleich des neu eingereichten Beispiels 4 mit Beispiel 3 deutet auf einen Widerstand des Fugensandes gegenüber der Einwirkung von Wasser.

- 1.2) Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand der Ansprüche 1, 5-7, 10 angesehen. Es offenbart die Verwendung von in Wasser redispergierbaren Polyvinylesterpulvern als Bindmittel für Fugensand (siehe Zusammenfassung). Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich vom Dokument D1 dadurch, daß das Pulver aus einer durch Polymerisate von ungesättigten Säuren oder Anhydriden stabilisierten Dispersion hergestellt wird. Der Vergleich des neu eingereichten Beispiels 5 mit Beispiel 3 deutet auf einen Widerstand des Fugensandes gegenüber der Einwirkung von Wasser.
- 1.3) Keines der zitierten Dokumenten schlägt die Verwendung dieser Polymerisate zur Schaffung eines Widerstandes der Fugensanden gegenüber der Einwirkung von Wasser vor.
- 1.4) Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösungen beruhen daher auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):
- 1.5) Die Ansprüche 2-10 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.
- 2) Die neu angereichten Beispiele 4 und 5 zeigen, dass auch ohne Zusatz von Agentien mit dem Pulver a) oder b) eine wirksame Bindung erhalten wird.







## **PCT**

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

applicant's or agent's file reference WP10216	FOR FURTHER ACTI	ON Preliminary	cation of Transmittal of International Examination Report (Form PCT/IPEA/416)
nternational application No.	International filing date (		Priority date (day/month/year)
PCT/EP2003/011489	16 October 2003 (	(16.10.2003)	24 October 2002 (24.10.2002)
ternational Patent Classification (IPC) or C04B 26/04, C09K 3/10	national classification and I	PC	
pplicant WACK	ER POLYMER SYST	EMS GMBH &	c CO. KG
This international preliminary example and is transmitted to the applicant	mination report has been pro according to Article 36.	epared by this Inter	national Preliminary Examining Authority
2. This REPORT consists of a total of	of 5 sheets, in	ncluding this cover	sheet.
This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).			
These annexes consist of a	total ofsh	eets.	
3. This report contains indications re	elating to the following item	ns:	
I Basis of the report			
Π Priority			
III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability			
IV Lack of unity of			•
V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement			
VI Certain documents cited			
VII Certain defects i	n the international applicati	on	
VIII Certain observations on the international application			
Date of submission of the demand		Date of completion	on of this report
11 March 2004 (11	.03.2004)	14	February 2005 (14.02.2005)
Name and mailing address of the IPEA/EP		Authorized officer	
Facsimile No.		Telephone No.	

#### I. Basis of the report 1. With regard to the elements of the international application:\* the international application as originally filed the description: , as originally filed pages , filed with the demand pages , filed with the letter of pages the claims: \_\_, as originally filed 1-10 pages , as amended (together with any statement under Article 19 pages , filed with the demand pages , filed with the letter of pages the drawings: , as originally filed pages , filed with the demand pages , filed with the letter of the sequence listing part of the description: \_\_ , as originally filed pages \_\_\_\_\_, filed with the demand pages , filed with the letter of pages 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item. These elements were available or furnished to this Authority in the following language the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)). the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)). the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/ or 55.3). 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing: contained in the international application in written form. filed together with the international application in computer readable form. furnished subsequently to this Authority in written form. furnished subsequently to this Authority in computer readable form. The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished. The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished. The amendments have resulted in the cancellation of: the description, pages \_\_\_ the claims, Nos. \_ the drawings, sheets/fig\_ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\* \* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17). \*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

IV. Lack of unity of invention				
1. In response to the invitation to restrict or pay additional fees the applicant has:				
restricted the claims.				
paid additional fees.				
paid additional fees under protest.				
neither restricted nor paid additional fees.				
2. This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose, according to Rule 68.1, not to invite the applicant to restrict or pay additional fees.				
3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is				
complied with.				
not complied with for the following reasons:				
See the supplemental sheet				
·				
4. Consequently, the following parts of the international application were the subject of international preliminary examination in establishing this report:				
all parts.				
the parts relating to claims Nos				

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: IV.3

0.1) This Authority has determined that the international application contains a plurality of inventions or groups of inventions that are not linked by a single general inventive concept (PCT Rule 13.1), namely:

I: Claims [1], 2-4, 8, 9
II: Claims [1], 5-7, 10

- 0.2) The reasons for this are as follows:
  Between the two groups of inventions, one technical
  feature was identified, namely: the use of waterredispersible polymer powders made of polymers stabilised
  with protective colloids as binders for jointing sand
  (polymer powders b are apparently not functionalised). A
  use such as this is known, inter alia, from D1 (see
  abstract) and D3 (see claims 1, 4). This feature does not
  therefore make any contribution over the prior art and
  cannot be considered a special technical feature within
  the meaning of PCT Rule 13.2.
- 0.3) No further shared technical features were identified which link the groups of inventions in such a way as to form a single inventive concept.

#### LIMINARY EXAMINATION REPORT

rnational	application No.
T/EP	03/11489

v.	Reasoned statement under Article 3 citations and explanations supporti	35(2) with regard to novelting such statement	y, inventive step or industrial app	licability;
1.	Statement			
	Novelty (N)	Claims	1-10	YES
		Claims		NO
	Inventive step (IS)	Claims	1-10	YES
		Claims		NO
	Industrial applicability (IA)	Claims	1-10	YES
		Claims		NO

2. Citations and explanations

Reference is made to the following documents:

D1: CHEMICAL ABSTRACTS, Vol. 119, No. 8, 23 August 1993 (1993-08-23), Columbus, Ohio, US; abstract

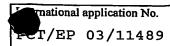
no.: 78628f, page 404 XP0000405153

D3: DE 196 54 152 A (WACKER CHEMIE GMBH) 25 June

1998 (1998-06-25)

- 1.1) D1 is considered the prior art closest to the subject matter of claims 1, 2-4, 8 and 9. D1 discloses the use of water-redispersible polyvinyl ester powders as binders for jointing sand (see abstract). The subject matter of claim 1 differs from D1 in that the polymers contain crosslinking comonomers and are therefore functionalised. The comparison of the newly submitted example 4 with example 3 indicates the resistance of the jointing sand to the influence of water.
- 1.2) D1 is considered the prior art closest to the subject matter of claims 1, 5-7 and 10. D1 discloses the use of water-redispersible polyvinyl ester powders as binders for jointing sand (see abstract). The subject matter of claim 1 differs from D1 in that the powder is produced from a dispersion stabilised by polymers of unsaturated acids or

#### INTERNATIONAL IMPORTATION REPORT



anhydrides. The comparison of the newly submitted example 5 with example 3 indicates the resistance of the jointing sand to the influence of water.

- 1.3) None of the citations proposes the use of these polymers for bringing about resistance to the influence of water.
- 1.4) The solutions to this problem proposed in claim 1 of the present application therefore involve an inventive step (PCT Article 33(3)):
- 1.5) Claims 2-10 are dependent on claim 1 and therefore likewise meet the PCT novelty and inventive step requirements.
- 2) The newly submitted examples 4 and 5 show that, even without the addition of agents, effective binding is achieved with powders a) or b).